

LATIHAN POLIOMETRIK TERHADAP KEMAMPUAN
DAN KETERAMPILAN *SHOOTING FRE THROW* BOLABASKET
(STUDI EKSPERIMEN PADA MAHASISWA FIK UNIV. JAMBI)

Ilham¹

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: Pengaruh latihan poliometrik terhadap kemampuan dan keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa FIK Universitas Jambi. Sedang manfaat penelitian ini adalah : (1) Bagi pelatih bolabasket, hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi sebagai dasar untuk melatih atlitnya dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan *shooting free throw* bolabasket. (2) Bagi Guru Penjas, hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi sebagai dasar untuk mengajar atau melatih siswanya dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan *shooting free throw* bolabasket. (3) Bagi Mahasiswa Penjas, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam penerapan ilmu pengetahuan khususnya bolabasket. (4) Bagi atlit, hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi untuk melatih dirinya dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan *shooting free throw* bolabasket. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan menggunakan rancangan *One Group Pretest-Postest* Design. Variabel bebas Penelitian ini yaitu latihan poliometrik, variabel terikat yaitu kemampuan dan keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan uji t yang sebelumnya dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis (1) diperoleh $t_h = 10,3 > t_{table} = 1,658$, berarti terdapat pengaruh latihan poliometrik terhadap kemampuan *shooting free throw* satu tangan bolabasket, hipotesis (2) diperoleh $t_h = 10,55 > t_{table} = 1,658$, berarti terdapat pengaruh latihan poliometrik terhadap keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket.. Apun Kesimpulan penelitian yaitu (1) Latihan poliometrik berpengaruh terhadap kemampuan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket. (2) Latihan poliometrik berpengaruh terhadap keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket.

Kata kunci: *Pliometrik, Kemampuan, Keterampilan, shooting free throw*

PENDAHULUAN

Olahraga yang dilaksanakan pada semua tingkatan pendidikan adalah segala kegiatan dan usaha yang dilakukan dengan sadar yang bertujuan untuk mendorong, membangkitkan dan membina kekuatan-kekuatan jasmani dan rohani yang merupakan bagian dari upaya meningkatkan kualitas manusia melalui proses pendidikan.\

Pendidikan olahraga merupakan integrasi dari proses pendidikan yang merupakan arena paedagogis dibidang gerak dan pengalaman gerak. Usaha untuk mencapai tujuan olahraga dilakukan

¹ Ilham adalah Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Jambi

dalam bentuk latihan, pengajaran dan olahraga sebagai kegiatannya. Latihan-latihan yang diberikan berorientasi pada tujuan, yang dinyatakan dengan merubah tingkah laku yang bersifat menyeluruh. Keterampilan-keterampilan tersebut hanya dapat dimiliki melalui proses pembelajar gerak. Sebagaimana diungkapkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005, tentang Sistem Keolahragaan Nasional (SKN), bahwa sistem pembinaan olahraga yang harus dilakukan melalui tiga pilar yaitu: olahraga pendidikan, olahraga prestasi, dan olahraga rekreasi. Sedangkan sistem pembinaan dan pengembangan dilakukan melalui tahap pengenalan olahraga, pemantauan dan pemanduan bakat serta peningkatan prestasi.

Sebagai olahraga pendidikan, maka permainan bolabasket telah masuk dalam kurikulum pada semua jenjang pendidikan mulai pada tingkat Sekolah Dasar sampai tingkat Perguruan Tinggi. Sebagai olahraga prestasi, permainan bolabasket telah dipertandingkan pada beberapa kejuaraan yang bersifat *single event* dan *multi event* mulai pada tingkat Daerah, Nasional, dan Internasional. Dan sebagai olahraga rekreasi, permainan bolabasket termasuk olahraga yang banyak ditemukan di tempat umum berupa lapangan terbuka (*out door*), sehingga mengundang banyak orang untuk bermain bolabasket secara sukarela dengan biaya yang murah namun dapat memberikan dampak kesehatan dan kebugaran yang lebih baik.

Berdasarkan data prestasi bolabasket Indonesia dapat ketahui bahwa, prestasi bolabasket Indonesia tidak begitu menggembirakan. Untuk menjadi yang terbaik di Asia Tenggara saja belum pernah terwujud, (tidak pernah mendapatkan medali emas) pada pesta olahraga se Asia Tenggara baik tim putri maupun tim putra. Apalagi pada tingkat yang lebih tinggi lagi, <http://perbasi.orId/index.php7ref>. (diakses tgl, 25 Agustus 2016).

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Jambi (FIK-UNJA) adalah salah satu Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan bidang Keolahragaan yang diperuntukkan bagi calon guru pendidikan jasmani dan Lembaga pendidikan non kependidikan di bidang olahraga. Lembaga, ini berperan sebagai pencetak tenaga kependidikan yang kompeten dan profesional dalam mengajarkan mata pelajaran terutama dalam bidang pendidikan jasmani, dan pelatih olahraga untuk mencapai tujuan olahraga, yaitu berprestasi tinggi dibidang keolahragaan, untuk itu perlu mencari metode dalam melakukan pengajaran untuk memenuhi kebutuhan mahasiswanya seperti pengetahuan, kemampuan, keterampilan dan sebagainya.

Kurikulum FIK universitas Jambi salah satu mata kuliah di dalamnya adalah bolabasket yang merupakan mata kuliah wajib, yang mana menuntut mahasiswanya memiliki pengetahuan, kemampuan dan keterampilan dalam melakukan permainan bola basket. Karena itu dosen yang

mengajarkan mata kuliah tersebut dituntut mencari metode atau cara dalam pelaksanaan proses belajar mengajar atau latihan agar mahasiswanya dapat memenuhi tuntutan mata kuliah tersebut.

Prestasi belajar maupun prestasi latihan pada semua cabang olahraga tidak hanya ditentukan oleh penguasaan teknik-teknik dasar saja, tetapi juga banyak dipengaruhi oleh kemampuan dan kesiapan kondisi fisik yang dibutuhkan pada masing-masing cabang olahraga. Hal ini sesuai dengan pendapat Mochammad Sajoto (1988 : 55-59) yang mengatakan: dalam pertandingan yang berbentuk perorangan maupun gabungan baik putera maupun putri, yang membutuhkan kondisi fisik yang sangat prima yang ditentukan oleh proses latihan seseorang, dalam kondisi fisik tersebut banyak mengandung unsur-unsur yaitu: Kekuatan atau strength, daya tahan atau endurance, daya ledak atau explosive power, kecepatan atau speed, kelentukan atau flexibility, keseimbangan atau balance, kordinasi atau Coordination, kelincahan atau agility ketepatan dan reaksi.

Salah satu penyebab pemain bola basket tidak memiliki kemampuan dan keterampilan *shooting free throw* adalah kondisi fisik yang dimiliki seperti kurangnya kemampuan power lengan, kurangnya koordinasi mata dan tangan mereka serta kurangnya latihan driil yang dilakukan oleh pelatih atau dosen tersebut.

Berbagai teknik atau metode yang dapat dipakai untuk meningkatkan kondisi fisik seseorang, seperti misalnya latihan berbeban, baik dengan menggunakan alat (beban luar tubuh) maupun dengan tidak menggunakan alat (beban dalam tubuh). Efektivitas dari kedua jenis latihan berbeban ini masih menimbulkan pertanyaan jika keduanya dibandingkan. Demikian juga bila kedua jenis latihan berbeban ini digabungkan. Sebagaimana dengan pendapat Singer N Robert (1980 : 421), yang menyatakan, bahwa latihan sebaiknya diberikan dalam bentuk beban luar dan atau pliometrik.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas maka peneliti ingin mencoba menerapkan metode latihan pliometrik untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan *shooting free throw* mahasiswa FIK Universitas Jambi yang mengontrak mata kuliah bola basket.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumuskan masalah sebagai berikut:

Apakah terdapat pengaruh latihan pliometrik terhadap kemampuan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket.

Apakah terdapat pengaruh latihan pliometrik terhadap keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket.

A. Permainan Bolabasket

Untuk melakukan permainan bolabasket ada beberapa teknik dasar yang harus dikuasai oleh pemain bolabasket dengan benar seperti: [dribble](#), [passing](#) [shooting](#). Setelah mengikuti permainan ini akan terjadi kegiatan yang namanya lay up, pivot, fake, tricks, tactics dan lain lain. tapi skill skill lain akan berkembang dengan sendirinya mengikuti naluri kita jikalau kita sudah mulai serius bermain bolabasket.

Dalam pertandingan bola basket kedua tim sama-sama berusaha untuk memenangkan pertandingan dengan berusaha mencetak poin sebanyak-banyaknya dengan cara memasukkan bola ke dalam keranjang (ring) lawan. Untuk menjadi Pemain bola basket hendaknya menguasai teknik dasar dalam permainan bola basket <http://www.superawesometutors.com/2015/12/materi-permainan-bola-basket.html>, (diakses tanggal 31 Oktober 2016). Teknik dasar yang dimaksud sebagai berikut:

1. Teknik menggiring bola (Dribbling)

Teknik dribbling adalah teknik membawa bola untuk menghindari lawan agar bisa mencetak poin. Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk melakukan dribbling: Sikap melangkah kedua kaki agak di tekuk. Badan agak condong ke depan. Dorong bola ke lantai dengan menggunakan telapak tangan baik tangan kanan maupun kiri. Sumber gerakan mendorong dari siku. Dalam melakukan teknik dribbling kita harus memantulkan bola setelah melangkah sebanyak 3 (tiga) kali, karena jika melebihi maka akan dianggap pelanggaran. Hal ini akan menguntungkan lawan karena nanti akan mudah untuk mendapatkan poin.

2. Teknik Mengoper (Passing)

Teknik passing adalah gerakan melempar bola ke teman satu dengan menggunakan satu atau dua tangan. Teknik ini harus bisa dilakukan dalam permainan bola basket, karena untuk mencegah dari lawan yang ingin merebut bola. Ada 6 jenis passing yang bisa kita lakukan untuk menyusun strategi dan bisa mendapatkan poin antara lain: Overhead Pass, Chest Pass, Baseball Pass, Bounce Pass, Hook Pass, Under Pass.

3. Teknik Pivot

Teknik pivot merupakan gerakan berputar ke segala arah dengan bertumpu pada salah satu kaki pada saat pemain tersebut menguasai bola, sedangkan kaki yang dipindahkan dapat melewati depan atau belakang. Fungsi gerakan pivot adalah untuk melindungi bola dari rebutan pemain lawan.

4. Teknik menembak (Shooting)

Dalam melakukan permainan bola basket, teknik menembak (shooting) ini harus bisa dikuasai. Dengan melakukan shooting yang tepat maka tim akan mendapatkan poin. Langkah-langkah yang harus kita ketahui dalam melakukan teknik shooting. Teknik menembak dengan satu tangan. Sikap berdiri kaki kanan di depan dan kaki kiri di belakang. Dengan kedua lutut rendah, bola di pegang oleh tangan kanan di atas kepala dengan jari terbuka, sedangkan tangan kiri membantu memegang. Kemudian bola di dorong dan ditembak dengan satu tangan hingga lengan dalam keadaan lurus. Teknik menembak dengan dua tangan. Teknik menembak dengan dua tangan hampir sama halnya dengan teknik menembak dengan satu tangan, perbedaannya yaitu ketika menembak dengan dua tangan bola dipegang dan didorong menggunakan dua tangan. Teknik menembak dapat dilakukan dengan melompat (lay up) atau tanpa melompat.

5. Teknik Rebound

Rebound adalah salah satu istilah yang kerap kali digunakan dalam permainan olahraga bola basket, dimana pemain berusaha mendapatkan bola pantul yang gagal dimasukkan ke dalam ring dengan cara berebut bola disekitar ring basket. Teknik ini sangat berperan dalam memenangkan permainan bola basket. Teknik rebound adalah teknik menggagalkan lawan yang ingin memasukkan bola ke ring. Teknik dasar di atas hanya dapat dikuasai dengan melakukan latihan secara teratur terhadap anggota tubuh yang sangat berperan dalam melakukan permainan bola basket, latihan tersebut salah satunya adalah latihan pliometrik untuk bagian lengan.

Kemampuan *Shooting free throw*

Tembakan atau *shooting free throw* dalam permainan bolabasket merupakan salah satu teknik dasar yang selalu mendapat perhatian. Kemenangan dalam Suatu pertandingan bolabasket ditentukan oleh banyaknya bola yang dapat dimasukkan ke keranjang lawan. Perbedaan akumulasi memasukkan boia ke keranjang lawan menentukan kemenangan dan kekalahan suatu regu.

Shooting adalah usaha memasukkan bola ke dalam keranjang atau ring basket lawan untuk meraih poin. Dalam melakukan *shooting* ini dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan *shooting* dengan dua tangan serta *shooting* dengan satu tangan, http://id.wikipedia.org/wiki/Bola_basket, (diakses tanggal 10 September 2016). *Free Throw* sama dengan Tembakan bebas sebagai akibat dari pelanggaran yang dilakukan pemain lawan. *Free throw* diberikan apabila yang dilanggar dalam posisi akan melakukan *shot* atau sudah team foul. Menurut Danny Kosasih, (2008 : 46) Dua prinsip Dasar dalam bermain bolabasket, yaitu menciptakan peluang *shooting* untuk mencetak skor saat *offensif* dan mencegah lawan melakukan hal sama saat *defensive*.

Untuk melatih kemampuan dan akurasi *shooting* dapat dilakukan dengan berbagai bentuk latihan salah satunya adalah dengan melatih kemampuan lengan pemain tersebut sehingga terdapat kekuatan dalam melakukan *shooting* dengan demikian, maka pemain tersebut dapat memiliki kemampuan dalam melakukan *shooting*. Kemampuan *shooting free throw* pada permainan bolabasket yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor kesanggupan seorang pemain bolabasket untuk melakukan *shooting free throw* atau tolakan dengan menggunakan satu tangan ke keranjang dan masuk sehingga menghasilkan poin.

Saat melakukan *shooting*, terutama pada pemain pemula biasanya terjadi kesalahan pada cara memegang dan melempar bola. teori yang benar adalah bahwa bola ditolak bukan dilempar. Posisi siku harus membentuk sudut 90 derajat, lurus terhadap ring. dengan cara memegang yang rileks saja. Berikut gambar cara melakukan *shooting* dengan satu tangan, <http://www.freethrowtrainer.com/no-improvement-in-50-years.html>, (diakses 24 oktober 2016).



Gambar: 1. Cara melakukan *shooting free throw* dengan satu tangan

Sumber: <http://www.freethrowtrainer.com/no-improvement-in-50-years.html>, (diakses 24 oktober 2016).

Keterampilan *Shooting free throw*

Keterampilan yang kita pandang sebagai satu perilaku atau tugas, adalah merupakan sebuah indikator dari tingkat kemahiran. Beberapa terminologi di dalam belajar gerak berhubungan dengan istilah keterampilan gerakan dan tindakan. Jika suatu keterampilan dipandang sebagai aksi motorik atau pelaksanaan suatu tugas, maka keterampilan tersebut akan terdiri dari respon motorik dan persepsi yang diperoleh melalui belajar. Di dalam berolahraga, misalnya bermain bolabasket mendribling, *shooting* adalah merupakan suatu keterampilan dalam domain motorik dan sering disebut dengan istilah keterampilan motorik.

Keterampilan merupakan kata yang sering kita dengar dan kita gunakan dalam mengajar atau melatih olahraga, keterampilan adalah suatu kemampuan yang dapat menghasilkan hasil akhir maksimal dengan pengeluaran energi dan waktu yang minimal, (Richar A, Schimidt, 1991 : 4). Pendapat ini juga dikatakan oleh Magil, keterampilan adalah kata yang biasa digunakan untuk menandakan suatu tugas yang mempunyai suatu tujuan spesifik yang akan dicapai, (Ricard A Magill, 1998 : 7). Sebagai contoh, gerakan mendribling dan melakukan *shooting* adalah suatu keterampilan yang pokok dalam bermain bolabasket karena merupakan suatu gerakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan.

Keterampilan *Shooting free throw* bola basket hanya dapat dicapai dengan berlatih tanpa latihan tentunya sulit untuk memiliki keterampilan tersebut. Untuk menjadi trampil dalam melakukan *Shooting free throw* tentunya banyak hal yang saling terkait terutama kekuatan lengan, tanpa memiliki kekuatan otot lengan tentunya tidak akan mungkin memiliki keterampilan *Shooting free throw* dalam bola basket.

Untuk membedakan apakah suatu gerakan tersebut sebagai keterampilan kasar dan keterampilan halus dapat diketahui dari jenis otot apa yang aktif pada saat melakukan gerakan. Untuk keterampilan kasar yang bekerja adalah jenis otot-otot besar, sedangkan untuk keterampilan halus ditandai dengan otot-otot halus saja yang bekerja. Memasangkan kancing pada baju dengan menggunakan jarum adalah termasuk keterampilan yang menggunakan otot halus, demikian juga ketika kita melukis atau menggambar dan menganyam. Menurut Abdul Kadir Ateng, (1992 : 85). ada dua aspek yang perlu dipelajari dalam perkembangan motorik yaitu perkembangan motorik yang berkaitan dengan kemampuan fisik dan peningkatan ketangkasan terutama kerana pendewasaan. Masalah utama bagi perkembangan motorik yaitu

antara lain bakat dan pengaruh lingkungan, hubungan antara usia, jenis kelamin dan perkembangan motoriknya, intelegensi, kesegaran jasmani anak dan perkembangan olahraganya sewaktu remaja. Berdasarkan uraian di atas yang dimaksud dengan keterampilan *shooting free throw* adalah skor gerakan anggota tubuh yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan mulai dari awal gerakan sampai akhir gerakan.

Latihan Pliometrik

Dalam upaya meningkatkan keterampilan seorang atlet salah satu upayah yang dilakukan adalah menyusun sistem latihan secara teratur dan baik. Program latihan harus mengikuti konsep dari periodisasi, terencana, dan struktur dengan baik dan spesifik, sistem energi yang disesuaikan dengan kebutuhan pada tiap-tiap cabang olahraga tertentu. Tuodor O. Bompaa, (1994 : 2) menjelaskan pengertian metode latihan yaitu suatu kegiatan yang dilakukan dalam waktu yang lama serta sistematis dan progresif sesuai dengan tingkat kemampuan individu, bertujuan untuk membentuk fungsi fisiologis dan psikologis yang memenuhi syarat bagi tugas-tugas kegiatan olahraga.

Dalam olahraga bola basket, pliometrik merupakan serangkaian latihan yang digunakan untuk meningkatkan power baik itu tungkai maupun lengan pemain, selain itu pliometrik juga dapat meningkatkan gerak refleks, koordinasi dan keseimbangan tubuh, sehingga pemain dapat melakukan gerakan-gerakan yang bersifat eksplosif dan meningkatkan performa permainannya. Latihan pliometrik melibatkan gerakan-gerakan yang digunakan untuk menguatkan jaringan otot dan melatih sel syaraf melakukan stimulus berupa kontraksi otot dengan pola tertentu sehingga otot-otot dapat menghasilkan kontraksi yang sekuat mungkin dalam waktu yang singkat.

Kata Pliometrik berasal dari bahasa latin yaitu *plyo + metrics* yang berarti peningkatan terukur (Donal A. Chu, 1992 : 1). Asal kata ini kemudian Donald mengemukakan kontraksi otot menjadi kuat dengan gerakan yang sangat cepat. Pendapat lain dikemukakan oleh Rex Hazeldine (1989 : 87), bahwa pliometrik yang berupa kekuatan dan power yang dilakukan secara eksplosif dengan gerakan reaksi yang terlihat pada aktivitas seperti lompat, lempar dan lari. Juga diperkuat oleh pendapat Tuodor O. Bompaa (1999 : 171) yang mengatakan bahwa kecepatan mobilisasi gerakan sangat dipengaruhi oleh latihan pliometrik yang tidak menimbulkan hipertropi pada otot.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa latihan pliometrik adalah suatu latihan beban yang dilakukan dengan maksud untuk merangsang system syaraf tubuh sehingga

penampilan menjadi efektif. Adapun bentuk latihan pliometrik yang dilakukan pada penelitian ini adalah latihan Push-Up, latihan *medicine ball chest pass* dan latihan dumbbell, untuk lebih jelasnya dapat dilihat gambar berikut:



Gambar: 2 Bentuk-bentuk gerakan pliometrik

Sumber: <http://u.msn.com/id-id/kesehatan/kekuatan/latihan/Ex744/medicine-ball-overhead-throws> diakses tanggal 24 Oktober 2016)

Keterangan: 1) bentuk latihan Push-up, 2) bentuk latihan *medicine ball chest pass* 3) bentuk latihan dumbbell

Untuk melakukan latihan pliometrik dengan aman, perlu pertimbangkan hal-hal berikut (<http://www.tutorialbolabasket.com/2014/03/latihan-pliometrik-untuk-meningkatkan.html>, diakses tanggal 31 Oktober 2016)

Umur, pemain dengan umur di bawah 13 tahun hanya boleh melakukan latihan ini dengan intensitas yang rendah. Permukaan, dibutuhkan tempat latihan dengan permukaan yang tidak terlalu keras, misalnya rumput. Berat badan, pemain yang mempunyai kelebihan berat badan harus sangat berhati-hati dan hanya boleh melakukan latihan ini dengan intensitas yang rendah.

Teknik, merupakan hal yang paling penting, pemain harus diinstruksikan bagaimana cara melakukan gerakan-gerakan dalam latihan ini dengan benar sebelum melakukannya. Selain itu, pemain harus mempunyai waktu istirahat yang cukup dan terbebas dari cedera.

Hipotesis Penelitian

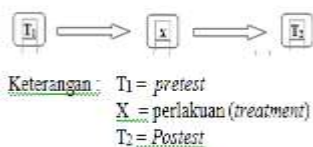
Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka berpikir, maka hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

Pertama, terdapat pengaruh latihan pliometrik terhadap kemampuan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket. Kedua, terdapat pengaruh latihan pliometrik

terhadap keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket.

METODE

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, maka penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan menggunakan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu memberikan perlakuan pada variabel bebas namun sebelumnya dilakukan *pretest* kemudian dilakukan perlakuan sebanyak 16 (enam belas) kali pertemuan dan diakhiri dengan *Posttest*, seperti design berikut:



Sampel sebanyak 54 orang. Roscoe dalam Sugiyono, 2008 : 131-132), dikatakan batas minim sampel adalah 30 orang, penjelasan selanjutnya dikatakan untuk penelitian eksperimen sederhana yang menggunakan kelompok control jumlah anggota sampel masing-masing minimal 10 s/d 20.

Untuk mendapatkan data tentang kemampuan *shooting free throw* satu tangan dilakukan dengan cara tes *shooting free throw* satu tangan di daerah tembakan bebas sebanyak 5 kali, setiap bola yang masuk diberi skor 2 (dua), kalau tidak masuk skor 0 (nol). Jumlah bola yang masuk dikalikan dengan dua itulah skor kemampuan *shooting free thro* satu tangan yang dimiliki oleh sampel.

Shooting Free Throw

Satu Tangan Bolabasket

No.	Interval	Kategori
1.	8 -10	Baik
2.	4 -6	Cukup
3.	0 – 2	Kurang

Tabel 1. Norma Kemampuan

Untuk mendapatkan data tentang keterampilan *shooting free throw* satu tangan dilakukan dengan cara tes *shooting free thro* satu tangan di daerah tembakan bebas, kemudian dilakukan

pengamatan terhadap proses pelaksanaan yang dilakukan oleh sampel, sambil mengisi lembar observasi yang telah disediakan. Setiap kejadian yang sesuai dengan lembar observasi yang dilakukan oleh sampel diberi tanda \surd (cek), setiap tanda cek dan diberi skor 2 (dua). Jumlah tanda cek dikalikan dengan dua, itulah skor keterampilan *shooting free thro* satu tangan yang dimiliki oleh sampel.

Shooting Free Throw

Satu Tangan Bolabasket

No.	Interval	Kategori
1.	26 – 30	Sangat baik
2.	21 – 25	Baik
3.	14 – 20	Sedang
4.	6 – 13	Kurang
5.	0 – 5	Kurang sekali

Tabel 2. Norma Keterampilan

HASIL

Hasil penelitian latihan pliometrik terhadap kemampuan dan keterampilan *shooting free throw* bolabasket adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. Deskripsi Kemampuan Shooting Free Throw
Pre Test dan Post Test**

Kemampuan Shooting Free Throw	N	Mean	Sl	Far	Max	Min
Pre Test	54	1,074	1,439	2,070	6	0
Post Test	54	5,926	1,892	2,862	8	4

**Tabel 4. Deskripsi Keterampilan Shooting Free Throw
Pre Test dan Post Test**

Keterampilan Shooting Free Throw	N	Mean	Sl	Far	Max	Min
Pre Test	54	19,259	2,275	5,177	24	16
Post Test	54	28,407	1,957	3,831	30	24

Kemampuan Shooting Free Throw Tes Awal

Hasil yang diperoleh dari tes kemampuan *shooting free throw* pada mahasiswa putra prodi pendidikan olahraga dan kesehatan FIK Univ. Jambi yang memprogramkan mata kuliah

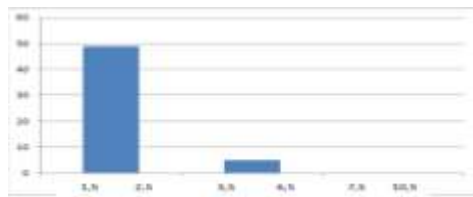
bolabasket berjumlah 54 orang sampel, diperoleh rata-rata 1,074, simpangan baku 1,439, kemampuan terbaik 6, kemampuan kurang baik 0, rentang 6 dan varians 2,07. Sebaran data hasil tes awal untuk kemampuan *shooting free throw* dapat dilihat pada table distribusi frekuensi berikut ini:

Shooting Free Throw

Kelas Interval	Frekuensi		Kategori
	Absolut	Relatif	
0 – 2	49	91%	Kurang
4 -6	5	9%	Cukup
8 -10	0	0%	Baik
Jumlah	54	100%	

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Data Tes Awal Kemampuan

Berdasarkan penyebaran data dari hasil *pre test kemampuan shooting free throw* dengan jumlah keseluruhan nilai dari sampel 54 terdapat 49 orang sampel (91%) memperoleh kemampuan kurang pada kelas 0-2 dan 5 orang sampel (9%) memperoleh kemampuan cukup pada kelas 4-6. Sebaran data juga dapat di lihat melalui histogram berikut:



Gambar 3. Histogram Tes Awal Kemampuan Shooting Free Throw

Kemampuan Shooting Free Throw Tes Akhir

Hasil yang diperoleh dari tes kemampuan *shooting free throw* untuk tes akhir pada mahasiswa putra prodi pendidikan olahraga dan kesehatan FIK Univ. Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket berjumlah 54 orang sampel, diperoleh rata-rata 5,926, simpangan baku 1,692, kemampuan terbaik 8, kemampuan terenda 4, rentang 4 dan varians 2,86. Sebaran data hasil tes akhir untuk kemampuan *shooting free throw* dapat dilihat pada table distribusi frekuensi berikut ini:

Data Tes Akhir Kemampuan

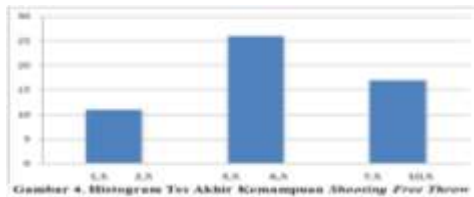
Shooting Free Throw

Kelas	Frekuensi	Kategori
-------	-----------	----------

Interval	Absolut	Relatif	
0 – 2	11	20%	Kurang
4 -6	26	48%	Cukup
8 -10	17	31%	Baik
Jumlah	54	100%	

Tabel 6. Distribusi Frekuensi

Berdasarkan penyebaran data dari hasil *test* akhir dengan jumlah keseluruhan nilai dari sampel 54 terdapat 11 sampel (20%) memperoleh kemampuan kurang pada kelas interval 0-2, 26 orang sampel (48%) memperoleh kemampuan cukup pada kelas interval 4-6, dan 17 orang sampel (31%) memperoleh kemampuan baik pada kelas interval 8-10. Sebaran data juga dapat di lihat melalui histogram berikut:



Keterampilan *Shooting Free Throw* Tes Awal

Hasil yang diperoleh dari tes keterampilan *shooting free throw* untuk tes awal pada mahasiswa putra prodi pendidikan olahraga dan kesehatan FIK Univ. Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket berjumlah 54 orang sampel, diperoleh perhitungan rata-rata 19,259, simpangan baku 2,275, kemampuan terbaik 24, kemampuan terendah 16, rentang 8 dan varians 5,177. Sebaran data hasil tes awal untuk keterampilan *shooting free throw* dapat dilihat pada table distribusi frekuensi berikut ini:

Tes Awal Keterampilan

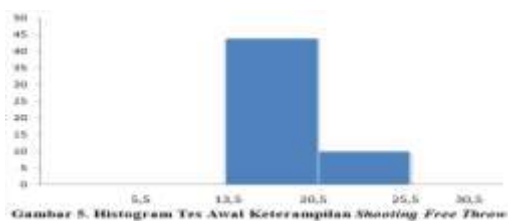
Shooting Free Throw

Kelas Interval	Frekuensi		Kategori
	Absolut	Relatif	
0-5	0	0	Kurang Sekali
6-13	0	0	Kurang
14-20	44	81%	Sedang
21-25	10	19%	Baik

26-30	0	0	Sangat baik
Jumlah	54	100%	

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Data

Berdasarkan penyebaran data dari hasil *pre test* keterampilan *shooting free throw* dengan jumlah keseluruhan nilai dari sampel 54 terdapat 44 orang sampel (81%) memiliki keterampilan sedang berada pada kelas interval 14 - 20 dan 10 orang sampel (19%) memperoleh kemampuan baik atau berada pada kelas interval 21- 25. Sebaran data juga dapat di lihat melalui histogram berikut:



Gambar 5. Histogram Tes Awal Keterampilan Shooting Free Throw

Keterampilan Shooting Free Throw Tes Akhir

Deskripsi data dari tes keterampilan *shooting free throw* untuk tes akhir pada mahasiswa putra prodi pendidikan olahraga dan kesehatan FIK Univ. Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket berjumlah 54 orang sampel, diperoleh rata-rata 28,8407, simpangan baku 1,957, kemampuan terbaik 30, kemampuan terendah 24, rentang 6 dan varians 3,831. Sebaran data hasil tes akhir untuk keterampilan *shooting free throw* dapat dilihat pada table distribusi frekuensi berikut ini:

Tes Akhir Keterampilan

Shooting Free Throw

Kelas Interval	Frekuensi		Kategori
	Absolut	Relatif	
0-5	0	0%	Kurang Sekali
6-13	0	0%	Kurang
14-20	0	0%	Sedang
21-25	0	0%	Baik
26-30	54	100%	Baik

			sekali
Jumlah	54	100%	

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Data

Berdasarkan penyebaran data dari hasil *pre test* dengan jumlah keseluruhan nilai dari sampel 54, terdapat 54 sampel (100%) memiliki keterampilan *shooting free throw* baik sekali atau berada pada kelas interval 26-30. Sebaran data juga dapat di lihat melalui histogram berikut:



Pengujian Hipotesis

Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji Normalitas dan Homogenitas. Berdasarkan hasil uji tersebut pada penelitian ini semuanya dinyatakan Normal dan Homogen.

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji-t adalah apabila bila Thitung lebih besar dari pada Ttabel maka H_0 ($t_{hitung} > t_{tabel}$) diterima dengan berarti signifikan. Adapun hipotesis yang diuji-t adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis

No	Hasil Tes Awal dan Tes Akhir	N	t hitung	t _{table} α = 0,05	Ket.
1.	Kemampuan Shooting Free Throw	54	10,3	1,658	Hipotesis Diterima
2	Keterampilan Shooting Free Throw	54	10,55	1,658	Hipotesis Diterima

Hasil Pengujian Hipotesis 1.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pengaruh latihan pliometrik terhadap kemampuan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket, diperoleh $t_h = 10,3 > t_{table} = 1,658$, dengan ini hipotesis yang menyatakan Terdapat pengaruh latihan pliometrik terhadap kemampuan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan

Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket diterima.

Hasil Pengujian Hipotesis 2

Terdapat pengaruh latihan pliometrik terhadap keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket, diperoleh $t_h = 10,55 > t_{table} = 1,658$, dengan ini hipotesis yang menyatakan Terdapat pengaruh latihan pliometrik terhadap keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket diterima.

PEMBAHASAN

Terdapat pengaruh latihan pliometrik terhadap kemampuan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pengaruh latihan pliometrik terhadap kemampuan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket, diperoleh $t_h = 10,3 > t_{table} = 1,658$, (tabel 11) dengan ini hipotesis yang menyatakan Terdapat pengaruh latihan pliometrik terhadap kemampuan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket diterima. Hal ini terjadi karena dengan latihan plio metrik yang dilakukan menyebabkan otot lengan menjadi lebih kuat, sebagaimana dikemukakan oleh Donald A. Chu, (1992 : 1) bahwa metode latihan pliometrik adalah cara latihan yang dapat menghasilkan kontraksi otot menjadi kuat dengan gerakan-gerakan yang *eksplorisive* sehingga merupakan kunci utama keberhasilan dalam aktifitas, dengan ini atlit dapat melakukan dorongan atau tolakan (*shooting free throw* satu tangan bolabasket) dengan baik, sehingga apabila melakukan *shooting free throw* satu tangan bolabasket bola selalu sampai pada ring atau keranjang bola basket sehingga kemungkinan untuk masuk dan mendapatkan poin lebih banyak.

Terdapat pengaruh latihan pliometrik terhadap keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pengaruh

latihan pliometrik terhadap keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket, diperoleh $t_h = 10,55 > t_{table} = 1,658$, (tabel 11) dengan ini hipotesis yang menyatakan Terdapat pengaruh latihan pliometrik terhadap keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket diterima. Hal ini terjadi karena dengan latihan pliometrik dalam bentuk latihan *medicine ball chest passa* atau latihan *shooting* menggunakan bola *medicine* yang dilakukan secara berulang-ulang akan membentuk gerakan otomatis dengan ini maka terbentuk kekuatan otot lengan dan membentuk keterampilan *shooting free throw* satu tangan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Ilham, 2016 : 8) bahwa keterampilan akan terbentuk dan menjadi lebih baik apabila terus diasah atau melakukan secara berulang-ulang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pengujian hipotesis dan analisis serta pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Latihan pliometrik berpengaruh terhadap kemampuan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket.
2. Latihan pliometrik berpengaruh terhadap keterampilan *shooting free throw* satu tangan bolabasket mahasiswa Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FIK Universitas Jambi yang memprogramkan mata kuliah bolabasket.

DAFTAR PUSTAKA

- Danny Kosasih, 2008, *Fundamental Basketball, A First To Win*, CV. Elwas Offset, Semarang.
- Donal A. Chu, 1992, *Jumping into Pliometriks*, Illinois, Press Champaign, Human Kinetics, Publishing.
- <http://www.superawesometutors.com/2015/12/materi-permainan-bola-basket.html>, diakses tanggal 31 Oktober 2016.
- <http://www.freethrowtrainer.com/no-improvement-in-50-years.html>, diakses 24 oktober 2016.
- <http://www.tutorialbolabasket.com/2014/03/latihan-pliometrik-untuk-meningkatkan.html>, diakses tanggal 31 Oktober 2016.

<http://u.msn.com/id-id/kesehatan/kekuatan/latihan/Ex744/medicine-ball-overhead-throws>

diakses 24 Oktober 2016.

http://id.wikipedia.org/wiki/Bola_basket, diakses tanggal 10 September 2016.

<http://www.tutorialbolabasket.com/2014/03/latihan-pleometrik-untuk-meningkatkan.html>,

diakses tanggal 10 September 2016.

<http://perbasi.orJd/index.php7ref>, diakses tgl, 25 Agustus 2016.

Mochammad Sajoto, 1988: *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*, Ditjen Dikti Depdikbud, Jakarta.

Rex Hazeldine, 1989, *Fitness For Sport, Morborough*, The Crowood Press, Ramsbury, Wiltshire, Crowood House

Ricard A Magill, 1998, *Motor Learning, Concepts and applications*, A Division Of The Mc. GrawHill, Companies, Singapore.

Richar A, Schimidt, 1991, *Motor Control and Learning, A Behavioral Emphasis* (Champaign, Illinois, Human Kinetics Publisher Inc.

Singer N Robert, 1980, *Motor Learning and Human Performance An Application to Motor Skill and Movement Behavior*, New York, Mc Milan Publishing Co. Inc.

Sugiyono, 2008, *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif dan R & D*, Alfabeta, Bandung.

Tuodor O. Bompa, 1994, *Power Training For Sport, Polyometrics For Maximum Power Development* Coaching Association Of, Canada.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005, tentang *Sistem Keolahragaan Nasional*, Kementerian Negara Republik Indonesia, 2005, Jakarta.